



Toshiba introduce un fotoaccoppiatore con uscita fotovoltaica per apparecchi automotive e industriali

Fornisce una tensione di pilotaggio isolata per MOSFET lato alto e back-to-back senza alimentazione al lato secondario

Düsseldorf, Germania, 21 aprile 2026 – Toshiba Electronics Europe GmbH (« Toshiba ») annuncia il lancio del TLX9920, un fotoaccoppiatore con uscita fotovoltaica progettato per fornire una tensione di pilotaggio isolata per i MOSFET di potenza, in particolare per le configurazioni high-side e back-to-back utilizzate nei relè allo stato solido (SSR). Le applicazioni includono i sistemi di gestione delle batterie per autoveicoli (BMS), i caricabatterie di bordo (OBC), gli inverter e altri sottosistemi ad alta tensione, nonché i sistemi di accumulo dell'energia (ESS) e gli apparecchi di controllo della potenza industriale.

Con i sistemi automotive e industriali passano progressivamente dai relè meccanici ai relè a stato solido, i progettisti richiedono gate drive affidabili e altamente isolati che eliminano la necessità di alimentatori secondari. Il nuovo TLX9920 genera la tensione di pilotaggio direttamente dalla sua uscita fotovoltaica, consentendo una progettazione semplificata del circuito pur garantendo un isolamento rinforzato tra i domini di controllo e di alimentazione.

Il fotoaccoppiatore TLX9920 è ottimizzato per pilotare MOSFET di potenza ad alta tensione in applicazioni SSR. Se abbinato a MOSFET esterni, consente una commutazione ad alta tensione e alta corrente che è difficile da ottenere con i fotorelè convenzionali. A differenza dei relè meccanici, i relè SSR non presentano contatti fisici, eliminando l'usura dei contatti, riducendo i requisiti di manutenzione e migliorando l'affidabilità nel lungo termine. Il dispositivo è qualificato secondo lo standard di affidabilità automotive AEC-Q101.

Alloggiato in un sottile package SO6L (3,84 mm × 10,0 mm × 2,1 mm), il TLX9920 presenta una distanza minima di dispersione di 8 mm e una tensione di isolamento elevata pari a 5000 Vrms (min.). Ciò lo rende adatto per applicazioni che richiedono un isolamento rinforzato. Ad esempio, la norma IEC 60664-1 specifica che può essere richiesta una distanza di dispersione di 8 mm per i sistemi che operano a 400 V o a tensioni superiori in ambienti con grado di inquinamento 2 - requisiti che il TLX9920 soddisfa.

Con una tensione minima a circuito aperto (VOC) di 13,5 V e una corrente minima di cortocircuito (I_{sc}) di 8 μ A a una corrente diretta (I_F) di 10 mA, il TLX9920 fornisce una capacità di pilotaggio sufficiente per il controllo dei MOSFET senza richiedere un'alimentazione isolata aggiuntiva per la polarizzazione. Il suo circuito di scarica integrato semplifica ulteriormente la progettazione e garantisce prestazioni di spegnimento affidabili.

Per ulteriori informazioni sul nuovo fotoaccoppiatore a uscita fotovoltaica TLX9920, visitare: <https://toshiba.semicon-storage.com/eu/semiconductor/product/isolators-solid-state-relays/detail.TLX9920.html>

###

Informazioni su Toshiba Electronics Europe

[Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) offre ai consumatori e alle aziende Europee un'ampia varietà di unità a disco rigido (HDD), oltre a soluzioni su semiconduttore per applicazioni automotive, industriali, IoT, di controllo del movimento, telecom, di rete, consumer e per gli elettrodomestici. Oltre agli hard disk, l'ampio portafoglio dell'azienda comprende semiconduttori di potenza e altri dispositivi discreti che vanno dai diodi ai circuiti integrati logici, ai semiconduttori ottici, ai microcontrollori e ai prodotti standard specifici per un'applicazione (ASSP), tra gli altri. Inoltre, TEE offre anche celle e moduli per batterie SCiB™ con ossido di litio e titanio (LTO) per applicazioni pesanti.

TEE ha la propria sede centrale a Düsseldorf, in Germania, con filiali in Francia, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito che forniscono servizi di marketing, vendita e logistica.

Visitate i siti Web di Toshiba all'indirizzo www.toshiba.semicon-storage.com e www.scib.jp/en per maggiori informazioni sull'azienda e sui suoi prodotti.

Indirizzo di riferimento per le pubblicazioni:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Tel: +49 (0) 211 5296 0

Web: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Contatto per i giornalisti:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Tel: +44 (0)7464 493526

E-mail: MShrimpton@teu.toshiba.de

Comunicato emesso da:

Birgit Schöniger, Pretzl

Tel: +49 (0) 172 617 8431

Web: www.pretzl.com

E-mail: birgit.schoeniger@pretzl.com

Aprile 2026

Rif. 76801